

أثر المنظومة التربوية الجزائرية في كفاءة المعلم

عقيل بن ساسي

عقيل بن ساسي

قسم علم النفس المركز الجامعي غرداية

غرداية ص ب 455 غرداية 47000، الجزائر

1. موضوع الدراسة:

يمثل المعلم العمود الفقري في المنظومة التربوية، وبمقدار كفاءته تكون فاعلية التعليم، حيث تتضاءل جدوى المباني والإمكانات المادية، بل والمناهج الدراسية في غيبة المعلم الكفاء، ويذهب البعض إلى القول أن وجود هذا المعلم يعوض في كثير من الأحيان ما يتواجد من نقص في العوامل الأخرى، ويتوازي مع ذلك القول أن المعلم القدير قد يجعل من المنهج الذي يراعى طبيعة نمو المتعلمين أداة تربوية هامة، بينما قد يتقلب منهج تربوي في يد معلم غير كفاء إلى خبرات مفككة قيمة لها. (صلاح الخراشي، د.ت، ص 367)

ويؤيد ذلك ما أشار إليه عزيز حنا إلى أن نجاح عملية التعليم يرجع إلى دور المعلم بما يمثله 60 %، في حين أن ما تمثله العناصر الأخرى من أركان عملية التعليم كالمناهج المدرسية والإدارة يتجاوز ما نسبته 40 % (عبد الرحمن صالح الأزرق، 2000، ص 2)

ومن بين الأدوات التي يقاس بها أداء المعلم نتائج التعليم باعتبارها المؤشر المهم في تحديد كفاءة المعلم، حيث يركز هذا الاتجاه على العائد (المخرجات)، وتحتل اختبارات التحصيل مركزا هاما كالأدوات للتقويم عند أصحاب هذا الاتجاه (صلاح الدين محمود علام، 2000، ص 97). ويرى شيفلسون وبوسو Shavelson & Pusso 1977 أن محكات الكفاءة

تستند الى مقاييس التح ميل كمقياس لكفاية المعلم، ومن ثم فان كفاية المعلم هي التأثير الإيجابي في غرس مجموعة من القيم و اتجاهات لدى التلاميذ، والتي عادة ما تأخذ شكلا من أشكال أهداف التربوية المرتبطة بسلوك أو قدرات أو عادات مرغوبة. (عبد الرحمن صالح الأزرق، 2000، ص 56)

وإذا كانت المجتمعات المتطورة تستمد بناء قطاعاتها المختلفة مما توفره لها مخرجات التعليم بأنواعه، والتي تقاس بالتح ميل الدراسي (محمد بن معجب الحامد، 1996، ص1) فإن انخفاض التح ميل الدراسي في الرياضيات خلال السنوات الأخيرة أصبح مشكلة تثير قلقا كبيرا لدى المربين (Flockton & Crooks, 1998). وأكد عبد الرحيم أحمد محمد شكوى العديد من المعلمين وأولياء الأمور والقائمين على شؤون التربية والتعليم من تدني مستوى التح ميل الدراسي في الرياضيات (خالد بن محمد بن ناصر الخزيم، 2001، ص3).

وفي الجزائر يرح بيوشى Bebbouchi بأن النتائج السلبية المسجلة في السنوات الأخيرة في الرياضيات تركنا في حيرة، حيث أن 2% فقط من التلاميذ تمكنوا من الحصول على المعدل في شهادة التعليم الأساسي في سنة 1996. (محمد الساسي الشايب، 1999، ص4) ويتوجبه النظر إلى نسب نجاح شهادة التعليم الأساسي (2004-2005-2006) والمتوسط (2007-2008-2009) في الرياضيات لو بقي ورقلة وغرداية المبهوبة في الجدول الآتي:

الجدول رقم 1: يبين عدد المتوسطات ونسب النجاح وعدد المتوسطات ا ققة لنسبة نجاح $\leq 50\%$ ونسبتها المئوية في نتائج شهادة التعليم الأساسي والمتوسط لو بقي ورقلة وغرداية في مادة الرياضيات

الو ية	دورة	عدد المتوسطا	النسبة المئوية للنجاح	عدد المتوسطات ا ققة لنسبة نجاح $\leq 50\%$	نسبتها المئوية
--------	------	--------------	-----------------------	--	----------------

			ت		
% 1.19	1	% 13.75	86	2004	ورقلة
% 0	0	% 20.46	86	2005	
% 26.58	21	% 38.18	79	2006	
% 15.11	13	% 33.02	86	2007	
% 11.49	10	% 32.59	87	2008	
% 20.68	18	% 39.11	87	2009	
نتائج ش.ت.أ لسنوات 2004-2005-2006 لم نحل عليها من الم مدر					غرداية
% 13.95	6	% 34.38	43	2007	
% 2.22	1	% 23.44	45	2008	
% 15.55	7	% 38.39	45	2009	

نلاحظ أن نسب النجاح ضعيفة جدا، وأن أحسنها كانت في دورة 2006 لشهادة التعليم الأساسي 2006، إ أنها لم ترق إلى المستوى المطلوب رغم أنها دورة للمعدين.

وتورد الدراسة ال إدارة عن مركز التوجيه المدرسي بورقلة أن من المواد التي أثرت سلبا على نتائج شهادة التعليم الأساسي لسنة 2005 مادة الرياضيات. (مركز التوجيه المدرسي بورقلة، 2005، ص13)

وباستقراء نتائج اختبار التح يلي الأول لمادة الرياضيات - في الدراسة 1 ستطلاعية التي قام بها الباحث في إطار إعداد مذكرة الماجستير - والذي طبق على 16 قسما (غير مكتظ) بواقع 512 تلميذا من تلاميذ الثالثة متوسط (بمعدل 32 تلميذ في القسم) نجد أن نسبة الحاصلين على المعدل بلغت 38.31% فقط، وهي نسبة ضعيفة إذا ما قورنت بالظروف التي تدرس فيها هذه الفئة، وبآمال التي يعقدها القائمون على الإصلاحات التربوية من تحسن في مستوى التح يل الدراسي في الرياضيات. (عقيل بن ساسي، 2007، ص 4) هذه الإصلاحات التي جاءت بناء على المبادئ العامة للسياسة التربوية الجديدة الخاصة بإصلاح التعليم الأساسي (المجلس الأعلى للتربية، 1998) وبناء على نتائج التقرير الخاص بإصلاح النظام التربوي الجزائري الذي قام به كل من بيلوتير وفاشون Pelletier G et Vachon P، قامت المنظومة التربوية الجزائرية بتبني "المقاربة بالكفاءات"، باعتبار هذه الأخيرة بديل حديث "ليبادوجيا الأهداف" حيث سمح ذلك بإعادة النظر في المناهج

التعليمية والكتب المدرسية وبالتالي تحديث التعليم في الجزائر قد الإصلاح التربوي وانتقال من فلسفة التعليم إلى فلسفة التكوين، وذلك حتى يبع التعليم الجزائري يتماشى وتحديات العر الحالي. (فاطمة الزهراء بوكرة أغلال، 2006، ص 68)

هذا الإصلاح الذي شهدته الجزائر بدءا من الموسم الدراسي 2003/2004 جاء دون تكوين أو إعداد للمعلم على كيفية تنفيذ هذه الإصلاحات على أرض الواقع، حيث أن مجرد التغيير في المناهج لن يأتي بنتائج مرجوة ما لم يتم الإعداد العلمي للمعلم باعتباره الركيزة الأساسية في بناء التعليم وتطويره. وتعود خطورة دور المعلم إلى كونه موجها للعملية التربوية، وبين يديه أجيال يشرف على تنمية شخصيتها وتطويرها، وبالتالي يحدد حاضر الأمة ومستقبلها. (عبد اللطيف بن حمد الحلي وحمزة عبد الحكيم الرياشي، 1994، ص 17)

ولعل من أهم العقبات التي تجعل الأمر أكثر تعقيدا في الدول النامية هي توفير المعلمين وتدريبهم بالقدر الكافي لتحمل عبء التغيير المنشود، ومن الملاحظ أن كثيرا من مشروعات تغيير وتطوير المناهج تحطمت عند باب الفل الدراسي لعجز المعلمين على القيام بالمطلوب منهم. وهذا يعزى إلى عوامل عدة يأتي على رأسها عدم كفاءة المعلمين وربما تبين المادة التي يتلقونها مع احتياجات الحقيقية، ولعل هذا الأخير يشير إلى أن التدريب الأساسي للمعلمين لن يكون كافيا ومتماشيا مع المتغيرات، و بد من استمرار التأهيل طيلة فترة بقاء المعلم بالمهنة. (مطفى عبد السميع وسهير محمد حوالة، 2005، ص ص 170-171)

ويرى ابن جماعة أنه يلزم على المعلم دوام الحرص على ا زدياد وملازمة الجد واجتهاد، واشتغال مطالعة وتعليقا وحفظا وتنيفا وبختا ويضيع شيئا من أوقات عمره في غير ما هو ب مدده من العلم. ويقول ابن مسكوية: "مكانة المعلم تتوقف على علمه بل على حسن عمله، وسياسته الناجحة (صلاح الدين إبراهيم حماد، 2009)

وبإعادة توجيه النظر إلى نتائج الرياضيات في ظل سنوات الإصلاح يلاحظ أن تحيل التلاميذ في الرياضيات يرقى إلى المستوى المطلوب مما يوحى بمشكلة في تكوين أساتذة الرياضيات - إذ يعتبر التحيل الدراسي مؤشر أساسي لقياس أداء الأستاذ - لذا تأتي هذه الدراسة للبحث في أحد جوانب مشكلة تكوين أساتذة الرياضيات وهو ا تجاه نحو التكوين أثناء الخدمة. حيث ينظر للتدريب أثناء الخدمة على أنه بمثابة ضبط وتوجيه وحرر لطاقات النمو المهني الذاتية لدى المعلم، ودفعها نحو إتقان مهارات التعلم أو والتعليم ثانيا

وذلك لمبدأ التعليم المستمر الذي أصبح ضرورة علمية تفرضها عدة اعتبارات منها الانفجار المعرفي وبخاصة في مجال العلوم والتكنولوجيا، والذي يفرض على المعلم أن يظل على اتصال دائم بالمستجدات في مجال تخصصه (عنتر لطفى محمد، 1996) إن التكوين أثناء الخدمة هو عملية أساسية لتطوير الفعل التربوي التعليمي الذي يمكن لأي نظام تربوي أن يحقق أهدافه المتوخاة بدونه وذلك وفق خطة تكوينية واضحة المبادئ محددة الأهداف مبنية على أساس الحاجيات التربوية والعلمية المعبرة عنها من طرف المعنيين أنفسهم تكون متماشية مع التطورات. (وزارة التربية الوطنية، 2010)

ويعتبر متغير إعداد المعلم محل اهتمام العديد من الدراسات التي نذكر منها:

دراسة صالح نويوة (2009) التي هدفت إلى فحص الاختلافات في آراء أساتذة التعليم الثانوي حول فعالية برامج التكوين أثناء الخدمة وذلك حسب متغيرات: الجنس، المادة المدروسة، الخبرة المهنية. وقد تم جمع البيانات عن طريق استبانة صممها الباحث لغرض الدراسة تناولت الأمور الثلاثة لبرنامج التكوين أثناء الخدمة (أهداف البرنامج المقدم، فعالية محتوياته، فعالية طرق التقويم المعتمدة)، وبعد التأكد من صلاحية الأداة طبقت الدراسة على 110 أستاذا ثانويا بدائرة عين أزال وية سطيف بالجزائر. ومن خلال تحليل البيانات إحصائيا خلصت الدراسة إلى النتائج الآتية:

- أبدى أفراد العينة اهتماما مميزا بالتكوين المستمر، واقتناعهم بدوره في تحسين الأداء.
- الطلب المتزايد على التكوين (الحاجات الشخصية) في مواضيع بيداغوجيا التدريس، علم النفس النمو-مرحلة المراهقة-، الكفايات التدريسية المتعلقة بتنشيط وإدارة الصف.
- عدم دقة وإجرائية أهداف البرامج التكوينية، فقد أكد جميع الأساتذة بأنهم أثناء مشاركتهم في دورات التكوين أثناء الخدمة لم يتعرفوا على أهداف كل موضوع أو دورة بشكل كاف ودقيق، على الرغم من الأهمية البالغة لهذا الموضوع.
- أنشطة التقويم المرتبطة بالتكوين أثناء الخدمة تزال تعتمد على التلقين أو اكتساب.
- وجود اختلاف في آراء الأساتذة حول فعالية التكوين أثناء الخدمة يعزى إلى متغير الخبرة المهنية.

• عدم وجود اختلاف في آراء الأساتذة حول فعالية التكوين أثناء الخدمة يعزى إلى متغيري الجنس والمادة المدرسة. (صالح نويوة، 2009)

دراسة كجان د. م (Kagan.D.M ;1992) التي هدفت إلى تحديد مكونات النمو المهني المرتبط بخبرات التدريس ال فني لمعلمي المستقبل والمبتدئين. حيث قام الباحث في هذه الدراسة بمراجعة أربعين دراسة نوعية حول تعلم التدريس، وفي ضوء هذه المراجعة حدد خمسة مكونات للنمو المهني المرتبط بالخبرات ال فنية لمعلمي المستقبل والمبتدئين وهي:

- الحذر الزائد مما يعرفونه ويعتقدونه عن التلاميذ والأقسام.
- إعادة بناء صورة مثالية وغير دقيقة للتلاميذ ولأنفسهم كمعلمين.
- التحولات في اهتمام من الذات إلى قضايا تدريسية ثم إلى تعلم التلاميذ.
- تطوير الروتين القياسي للإدارة والتدريس.
- تطوير مهارات حل المشكلة ذات الأبعاد المتعددة.

وتوصل الباحث إلى أن خبرة التدريس سوف تكون أكثر فائدة إذا تحقق ما يأتي:

- قدمت برامج إعداد المعلم معلومات أكثر حول الروتين ال فني.
- شجعت الطلبة على بناء دور عن ذواتهم كمعلمين.
- زودت الطلبة بفرص التفاعل الواسع مع التلاميذ في الخبرات الميدانية المبكرة.
- وضعت الطلبة مع معلمين متعاونين يتمسكون بمعتقدات مختلفة عن معتقداتهم لتعزيز اختلاف المعرفي. (Kagan.D.M. , 1992, PP 129-179)

دراسة صلاح الخراشي (1994) التي هدفت إلى:

- التعرف على بعض الكفايات الرياضية لدى طلاب شعبة الرياضيات في كليات التربية، ومدى فهمهم بنية الرياضيات وطبيعتها.
- وصف مقترح تحليل الرياضيات المدرسية لتنمية الكفايات الرياضية، وفهم بنية الرياضيات، وطبيعتها لديهم، ودراسة فعالية تنفيذ هذا المقترح في تنمية هذين الجانبين لدى طلاب شعبة الرياضيات في كليات التربية.
- حيث تكونت عينة الدراسة من مجموعتين:

- المجموعة الأولى أجريت عليها دراسة وصفية وشملت 144 طالبا بالسنة الرابعة شعبة الرياضيات في كليات التربية بالإسكندرية ودمنهور وطنطا خلال الموسم الجامعي: 1991-1992.

- والأخرى أجريت عليها دراسة تجريبية وضمت طلاب السنة الرابعة شعبة الرياضيات في كلية التربية بجامعة الإسكندرية خلال الموسم الجامعي 1992-1993، حيث وزعوا على مجموعتين ضابطة وتجريبية قوامها كل منهما 61 طالبا وطالبة، وقد تم تنفيذ المقترح التجريبي من خلال مقياس طرق تدريس الرياضيات.

وبعد جمع البيانات باستعمال اختبار الكفايات الرياضية، واختبار لفهم بنية الرياضيات وطبيعتها وتحليل النتائج إحصائيا توصل الباحث إلى النتائج الآتية:

- وجود فرق بين متوسط درجات أفراد عينة الدراسة الوصفية في اختبار الكفايات الرياضية، و75% من النهاية العظمى - كمحك لتقييم الأداء - لغير صالحهم، وهذا يعني بداية وجود فرق في الكفايات الرياضية على مستوى تذكر التعريفات، والنظريات، والقوانين، واستخدامها في حل المشكلات.

- وجود فروق بين متوسط درجات أفراد عينة الدراسة الوصفية في اختبار فهم بنية الرياضيات وطبيعتها، و65% من النهاية العظمى - كمحك لتقييم الأداء - لغير صالحهم.

- يوجد ارتباط إيجابي ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات أفراد اختبار الكفايات الرياضية ومتوسط درجاتهم في اختبار فهم بنية الرياضيات وطبيعتها. - فاعلية مقترح تحليل الرياضيات المدرسية في تنمية الكفايات الرياضية موضع الدراسة، وتنمية فهم بنية الرياضيات وطبيعتها. (صلاح الخراشي، 1994، صص 241-300).

من خلال الدراسات السابقة نسجل ما يأتي:

- تناولت الدراسة الأولى في الترتيب (دراسة صالح نويوة) التكوين أثناء الخدمة لأساتذة التعليم الثانوي والذي يشمل الأيام الدراسية والندوات التربوية مع مفتشي المواد واللقاءات التنسيقية الداخلية التي تتم بين الأساتذة داخل الثانوية الواحدة. - واهتمت الدراسات الثانية والثالثة بالتكوين قبل الخدمة.

- مكونات النمو المهني المرتبط بالخبرات الـ فنية لمعلمي المستقبل أو المبتدئين، والشروط التي تجعل خبرة التدريس أكثر فائدة. هذا بالنسبة لدراسة كاجان Kagan التي اهتمت بالجانب الأدائي.

- أما دراسة صلاح الخراشي فاهتمت بالجانب المعرفي الذي يعنى بتنمية الكفاءات الرياضية وفهم بنية الرياضيات.

إِ أننا في هذه الدراسة سنتناول التكوين أثناء الخدمة بشقيه الأدائي المتمثل في الندوات التربوية مع مفتش الرياضيات لأساتذة التعليم المتوسط والتكوين المعرفي الذي كفلت به جامعة التكوين المتواصل، مركزين على اتجاههم نحو عملية التكوين أثناء الخدمة وذلك من خلال الإجابة على التساؤلات الآتية:

2. تساؤلات الدراسة:

ما هي اتجاهات أساتذة الرياضيات للتعليم المتوسط بو يتي ورقلة وغرداية نحو التكوين أثناء الخدمة؟

2-1. التساؤلات الفرعية:

1. ما طبيعة استجابة أساتذة الرياضيات للتعليم المتوسط بو يتي ورقلة وغرداية على كل بند من بنود استبانة اتجاه نحو التكوين أثناء الخدمة؟

2. هل تختلف اتجاهات أساتذة الرياضيات في التعليم المتوسط نحو التكوين أثناء الخدمة اختلافاً ذا إحصائية باختلاف الجنس (إناث/ذكور)؟

3. تختلف اتجاهات أساتذة الرياضيات في التعليم المتوسط نحو التكوين أثناء الخدمة اختلافاً ذا إحصائية باختلاف الخبرة المهنية (أكبر من 14 سنة/أقل أو يساوي 14 سنة)؟

وكإجابة مؤقتة على التساؤلات السابقة وفي ظل انعدام الدراسات السابقة- في نفس الموضوع وفي حدود علم الباحث- فإن فرضيات الدراسة تـ مـ اـ غ على النحو الآتي:

3. فرضيات الدراسة:

نتوقع اتجاهات سلبية نحو التكوين أثناء الخدمة لأساتذة الرياضيات في المرحلة المتوسطة بو يتي ورقلة وغرداية.

3-1. الفرضيات الفرعية:

1. نتوقع استجابات ذات اتجاه سالب على كل بند من بنود إستبانة اتجاه نحو التكوين أثناء الخدمة.

2. تختلف اتجاهات أساتذة الرياضيات في التعليم المتوسط نحو التكوين أثناء الخدمة اختلافاً ذا إحصائية باختلاف الجنس (إناث/ذكور).

3. تختلف اتجاهات أساتذة الرياضيات في التعليم المتوسط نحو التكوين أثناء الخدمة اختلافاً ذا إحصائية باختلاف الخبرة المهنية (أكبر من 14 سنة/أقل أو يساوي 14 سنة)

4. أهمية الدراسة:

تبرز أهمية الدراسة الحالية في أنها:

1. تعتبر الدراسة الأولى (في حدود علم الباحث) التي تعنى بمتغير اتجاه لأساتذة الرياضيات التعليم المتوسط نحو التكوين أثناء الخدمة في ظل الإصلاح الذي تشهده المنظومة التربوية الجزائرية.

2. توفر لـكقائمين على تكوين أساتذة الرياضيات إطاراً علمياً مقنعاً في تحديث أهداف وآليات واستراتيجيات التكوين أثناء الخدمة.

5. الهدف من الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى:

1. الكشف عن اتجاهات أساتذة الرياضيات للتعليم المتوسط نحو التكوين أثناء الخدمة.

2. بناء أداة تقيس اتجاه نحو التكوين أثناء الخدمة.

3. الكشف عن مدى تأثير اتجاه نحو التكوين أثناء الخدمة بمتغيري الجنس، الخبرة المعنية.

4. حدود الدراسة

تكونت عينة الدراسة من 90 أستاذاً للتعليم المتوسط في الرياضيات بـو يتي ورقلة وغرداية مستفيدون من التكوين أثناء الخدمة موزعون حسب متغيري الدراسة كالآتي:

الجدول رقم 02: يوضح توزيع العينة حسب متغيري الجنس والخبرة المهنية في و يتي ورقلة وغرداية

الو ية	الجنس	الخبرة المهنية
--------	-------	----------------

	ذكور	إناث	<= 14 سنة	> 14 سنة
ورقلة	43	11	45	09
غرداية	29	07	30	06
المجموع	72	18	75	15

وقد تم اختيار العينة بالطريقة العشوائية الطبقية وبالتمثيل النسبي من المجتمع الأصلي الذي يضم 150 أستاذا حاضرا متحانات التكوين التي تنظمها جامعة التكوين المتواصل حيث حضر بوية ورقلة 91 أستاذا وبوية غرداية 59 أستاذا، وقد سحب من المجتمع الأصلي 90 فردا يمثلون عينة الدراسة، أي بنسبة 60 %. كما أجريت الدراسة الميدانية في الفترة الممتدة ما 27 جوان إلى 02 جويلية 2009 بجامعة التكوين المتواصل بكل من و يتي ورقلة وغرداية.

ولجمع بيانات الدراسة صمم الباحث استبانة ا تجاه نحو التكوين أثناء الخدمة، والتي مرت بالخطوات الآتية:

❖ الإطلاع على الأدب النظري من أجل ا ستفادة من جهود الباحثين السابقين، إ أنه لم نجد أداة تقيس هذا المتغير بالضبط رغم كثرة الأدوات التي تقيس ا تجاهات لمختلف السمات النفسية.

❖ تحديد التعريف الإجرائي للمتغير قيد الدراسة على النحو الآتي:

ا تجاه نحو التكوين أثناء الخدمة هو شعور وجداني يظهر في حب أو كره الإقبال أو الإعراض على التكوين أثناء الخدمة (أو عدم ذلك) أو الطرح الفعلي للأسئلة (أو عدم ذلك) على الأستاذ من طرف الطالب في ا ماضرات أو الأعمال التطبيقية أو على زملائه الطلبة، ينشأ من خلال المدركات التي تكونت لدى الطالب على أهمية طرح الأسئلة ال نفية، ودور كل من الأسرة والأستاذ في تشجيع الطلبة على ذلك.

❖ بناء على الخطوة السابقة تم تحديد أبعاد هذه السمة، ثم تحليل كل بعد إلى مؤشرات، كما تم تغطية هذه المؤشرات ببندود على النحو الآتي:

- أهمية التكوين أثناء الخدمة: البنود 1-5-7-12-13-15-16.

– المكونون(مفتشوا مادة الرياضيات وأساتذة الرياضيات المشرفين على التكوين):
البنود 6-8-9-11-17.

– المكون الوجداني: البنود 14-18.

– المكون السلوكي: البنود 2-3-4-10.

❖ عرض الأداة على 7 محكمين (أساتذة جامعيين لهم دراسات في اتجاهات) حيث
تم الموافقة على جميع بنود بأنها تقيس سمة اتجاه.

❖ تطبيق الأداة على عينة استطلاعية تقدر بـ: 30 أستاذ رياضيات معنيون بعملية
التكوين أثناء الخدمة:

– حساب الـ مدق بطريقة التناسق الداخلي: حيث أن كل البنود كان لها ارتباط ذو
دلالة إحصائية مع اتجاه نحو التكوين أثناء الخدمة وذلك عند 0.05 أو 0.01.

– حساب الـ مدق التمييزي لبنود الأداة حيث أن جميع البنود كان مميزة بين
المجموعتين الطرفيتين في العينة الاستطلاعية.

– حساب ثبات الأداة باستعمال معامل ألفا كرونباخ والذي بلغت قيمته 0.901
وهي قيمة عالية تدل على ثبات الإستبانة.

❖ تحديد المتوسط الحسابي 54 (18 × 3) كمعيار لتحديد طبيعة اتجاه، فإذا كان
درجة المفحوص أكبر من 54 دل على أن له اتجاه إيجابي نحو التكوين أثناء الخدمة، أما إذا
كانت درجته أقل من 54 دل على أن له اتجاه سالب نحو التكوين أثناء الخدمة.

6. مصطلحات مرتبطة بالدراسة:

7-1. التكوين أثناء الخدمة: هو التكوين الذي تنظمه جامعة التكوين المتواصل،
يتلقى فيها الأستاذ تكويناً معرفياً في مقاييس أساسية واستكشافية حيث تمثل مقاييس
الرياضيات المقاييس الأساسية، ويدوم هذا التكوين لستة سداسيات حسب نظام ل.م.د.
للحصول على شهادة ليسانس مهنية. كما يشمل أيضاً الندوات التربوية والأيام الدراسية
التي ينظمها مفتشوا التربية والتعليم الأساسي لمادة الرياضيات لـ أستاذة الرياضيات
لمرحلة التعليم المتوسط.

7. المعالجة الإحصائية:

تمت المعالجة الإحصائية للبيانات باستعمال برنامجي Excel 2007 و SPSS 17.0.

8. عرض وتحليل نتائج فرضيات الدراسة:

9-1. عرض وتحليل وتفسير نتائج الفرضية 1:

نمت الفرضية الفرعية الأولى على أنه: "نتوقع اتجاهات سلبية نحو التكوين أثناء الخدمة لأساتذة الرياضيات في المرحلة المتوسطة بويحي ورقلة وغرداية".

الجدول رقم 03: يبين عدد ذوي اتجاه السلبي ونسبتهم المئوية

عدد أفراد العينة	عدد ذوي اتجاه		نسبتهم المئوية
90	السالب	66	73.33 %
	الموجب	24	26.66 %

نلاحظ من الجدول السابق أن عدد ذوي اتجاه السالب نحو التكوين أثناء الخدمة 66 فردا أي بنسبة تقدر بـ: 73.33 % وهي نسبة عالية تشمل تقريبا ثلاثة أرباع عينة الدراسة وعليه نقبل الفرضية المتنبأة.

وتفسر هذه النتيجة بأن التكوين أثناء الخدمة بـ يغتنه الحالية يستجيب إلى احتياجات أساتذة الرياضيات في مرحلة التعليم المتوسط خاصة تلك المتعلقة بتأهيلهم لتنفيذ المناهج الحديثة والمرتبطة ارتباطا مباشرا بعملهم اليومي مع تلاميذهم في الصفوف الدراسية، وتعود شدة اتجاه السالب إلى أن الأساتذة يشعرون بضغوط من الوصاية التي تلزمهم بالتدريس وفق المقاربة بالكفاءات في حين أن الندوات التربوية مع المكونين تركز في أغلبها على الملاحظات على الكفايات اللازمة للوصول إلى تحقيق، كما أن التكوين في جامعة التكوين المتواصل يركز على الجانب المعرفي ويهمل بشكل كامل التدريب على الأداء. وهذا المطلب في نوعية التكوين-التركيز على الأداء- هو ما ذهبت إليه توصيات الورشة التعليمية في عمليات وأساليب تدريب المعلمين أثناء الخدمة للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم بالقاهرة سنة (1988) إلى أنه يجب الأخذ باتجاهات الجديدة في طرق الأداء، وأن تتجه إلى جانب العمل التعاوني والممارسة الذاتية مع إلقاء أحاديث قيادية ومفيدة توضح الخبرات المستخدمة والإكثار من حلقات المناقشة لتكوين اتجاهات صالحة إزاء مسائل التربية وعرض

التجارب التوضيحية بالنماذج العملية مع استعمال أسلوب النقد واختراع وسائل التحسين. (محمد أوباجي، 2006، ص 113) كما أن طبيعة التكوين قبل الخدمة أو أثناءها عندنا- في الجزائر- يزال يتبع طرقا تقليدية يكون فيه المتكون مجرد ملتقي وهو ما يخلق اتجاهات سلبية نحو عملية التكوين. وننطق في هذا الطرح مع الباحث حبيب تيلوين إذ يقول: لقد أصبح تكوين المعلم في أفضل الحالات سوى تجمعات لمعلمين تلقى فيها دروس توضيحية من قبل أحد المعلمين تتبع بمناقشة وهذا فيما يتعلق بالتكوين أثناء الخدمة. أما التكوين الأولي فإنه يختلف عنه كثيرا في المدة والتركيز على المعارف الأكاديمية. (حبيب تيلوين، 1998، ص ص 403-405)

ولمعرفة طبيعة اتجاه أساتذة الرضيات للتعليم المتوسط نحو التكوين أثناء الخدمة بشكل أدق حللنا استجابات أفراد العينة على كل بند من بنود الإستبانة وذلك من خلال عرض وتحليل الفرضية الفرعية الأولى.

9-2. عرض وتحليل نتائج الفرضية الفرعية 1:

نستنتج من الفرضية الفرعية الأولى على أنه "نتوقع استجابات ذات اتجاه سالب على كل بند من بنود إستبانة اتجاه نحو التكوين أثناء الخدمة".
الجدول رقم 04: يبين عدد ذوي اتجاهات الموجبة ونسبتهم المئوية وعدد ذوي اتجاهات السالبة ونسبتهم المئوية على كل بند من بنود الإستبانة

الرقم	البنود	عدد ذوي اتجاه الموجب	نسبتهم المئوية %	عدد ذوي اتجاه السالب	نسبتهم المئوية %
1	أرى أن عملية التكوين أثناء الخدمة تعود بأي نتائج على التلاميذ.	22	24.44	61	67.78
2	أواظب الحضور لعملية التكوين أثناء الخدمة.	40	44.44	36	40
3	أستعمل أي وسيلة للنجاح في امتحانات التكوين أثناء الخدمة.	38	42.22	33	36.67

4	أحضر متحانات التكوين أثناء الخدمة هروبا من المساءلة القانونية.	42	46.67	34	37.78
5	أرى أن التكوين أثناء الخدمة بشكله الحالي ناجح في أداء وظيفته.	15	16.67	63	70
6	أحببت التكوين بسبب الكفاءة العالية للمكونين.	22	24.44	43	47.78
7	أعتقد أن البرامج التكوينية الحالية بعيدة عن حاجات الأستاذ التدريسية.	9	10	68	75.56
8	أشعر بالرضا في الندوات التربوية مع مفتش المادة.	59	65.56	22	24.44
9	كثيرا ما يساعدنا المكونون على تذليل صعوبات التدريس.	49	54.44	30	33.33
10	كثيرا ما أغيب عن عملية التكوين أثناء الخدمة.	49	54.44	30	33.33
11	ما يعجبني في الندوات التربوية أن أغلب مؤطريها يركزون على تدريب الأساتذة على كيفية الأداء فيما يخص التدريس بالمقاربة بالكفاءات بدل الوقوف على المطلحات.	46	51.11	25	27.78
12	هدي من التكوين الحول على شهادة ترقيني في السلم فقط.	23	25.56	53	58.89
13	أرى أن أداء تلاميذي في الرياضيات تحسن كنتيجة لعملية التكوين أثناء الخدمة.	21	23.33	51	56.67
14	أنتظر عملية التكوين بفرغ البر.	21	23.33	43	47.78
15	ما يميز البرامج التكوينية الحالية صلتها الوثيقة بحاجاتي التدريسية.	18	20	64	71.11

16	إن أهم شيء في الندوات التربوية هو تبادل الخبرات مع الأساتذة خارج إطار الندوة في فترات الراحة.	5	5.556	82	91.11
17	من أسباب نفوري من عملية التكوين أثناء الخدمة أن أداء أغلب المكونين ضعيف.	21	23.33	37	41.11
18	أشعر بالحيوية في الحصة التكوينية.	26	28.89	48	53.33

نلاحظ من الجدول السابق أن استجابات على البنود: 1-5-7-12-13-15-16 كانت سالبة بدرجة كبيرة حيث بلغت أقل نسبة لذوي اتجاه السالب 53.33% وبلغت أكبر نسبة 91.11% وهي تنتمي إلى بعد أهمية التكوين ما عدا البند 18 الذي ينتمي إلى البعد الوجداني. وهذا ما يؤكد التفسير الذي ذهبنا إليه في الفرضية الأولى وهو أن الأساتذة لم يلمسوا فوائد للتكوين أثناء الخدمة بل يرون أنه توجد صلة بينه وبين حاجاتهم التدريسية كما أنه لم يكن له أثر على أداء تلاميذهم ويفسر ذلك إلى أن أساتذة الرياضيات خاصة ذوي الخبرة المرتفعة-يمثلون في هذه الدراسة نسبة 83.33%- يهتمون أكثر بآثار التكوين على التلاميذ، وهذا يتفق مع دراسة كاجان Kagan المشار إليه أنفا الذي توصل إلى أن التحول في اهتمامات التكوين ينتقل من الذات إلى قضايا تدريسية ثم إلى تعلم التلاميذ.

وما زاد من سلبية اتجاه هو إدراك الأساتذة أن الفائدة الأولى والأخيرة من وراء التكوين أثناء الخدمة خاصة في جامعة التكوين المتواصل الحول على شهادة فقط وربما بأي وسيلة وهو ما نستشفه من استجابة على البند 3 إذ أن نسبة 36.67% كانوا موافقين على ذلك في حين أن الذين عارضوا ذلك لم تمثل نسبتهم نصف العينة وعند مناقشتنا لسبب هذه الرفضات أثناء حراسة امتحانات، رد الكثير منهم أن السبب الرئيس في ذلك هو رؤيتهم للتكوين أنه مجرد تسوية وضعية، لنقلهم من الصف 11 إلى الصف 12 حسب التلميذ الجديد المدرس في 2008. (الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، 2008، ص 26)

ويتضح أن استجابات على البنود: 6-14-17 كانت نسبة ذوي اتجاه السالب تتراوح بين 41.11% و 47.78% في حين أن نسبة ذوي اتجاه الموجب في هذه البنود لم تصل إلى 25% أي ما يمثل ربع العينة وهو ما يعكس درجة عدم الرضا على أداء المكونين

واعتقاد أغلب أفراد العينة أن المكونين يدرسون بطريقة كلاسيكية وكأنهم ينقلون معارف إلى طلبة في الجامعة النظامية ولم يراعوا خائص المتكونين، وعند مناقشتنا لبعض المكونين عن سبب هذه النتيجة، عذروا أنفسهم بأنهم لم يتلقوا تكويناً جيداً يؤهلهم لأداء هذه المهمة. وقد يكون هذا مفسراً لنتيجة البند 9 الذي قد ينظر إلى نتيجته أنها تنسجم مع استجابات البنود التي تنتمي لنفس البعد-المكونون- وتفسر نتيجته أيضاً بأن أغلب أفراد العينة أراحوا لفظ المكون على المفتشين وهو ما نجده في استجابة على البندين: 8-9 إذ كانت نسبة ذوي اتجاه الموجب فيهما في حدود 50%. و يعكس هذا ارتفاع النسبي في الرضا على أداء مفتشي الرياضيات واقعا وإنما يعود فيما نعتقد إلى أن أفراد العينة قارنوا أداء مفتشي الرياضيات بالأساتذة الجامعيين فيما يخص احتياجاتهم التدريسية فكانت ملح مفتشي الرياضيات.

كما يلاحظ من الجدول السابق أن البنود: 2-3-4-10 التي تنتمي إلى بعد المكون السلوكي تراوحت نسب ذوي اتجاه الموجب ما بين 42.22 % و 54.44 % في حين تراوحت نسب ذوي اتجاه السالب ما بين 33.33 % و 40 % وتعكس هذه النسب اعتقادات: - فائدة من التكوين أثناء الخدمة بـيعة الحالية، - وأنه مجرد تسوية لوضعية قانونية تشترط حصول أستاذ التعليم المتوسط على شهادة الليسانس. وطبقاً لنظرية التعلم الاجتماعي فإن سلوك الفرد إنما تحدده اعتقاداته أو توقعاته أكثر مما توجهه المعطيات الواقعية (محمد شحاتة، 2000، ص447). فإذا كانت توقعات أساتذة الرياضيات واعتقاداتهم نحو عملية التكوين أثناء الخدمة سلبية فإن سلوك الغياب وعدم تكرار أو الحضور خوفاً من المساءلة القانونية تعتبر نتيجة تكاد تكون حتمية، بل إن التكوين بـيغته الحالية سبب في ظهور سلوكيات غريبة عند المربين مثل أن الغاية تبرر الوسيلة وهو ما يتضح جلياً في استجابات البند 3.

3-9. عرض وتحليل نتائج الفرضية الفرعية 2:

نمت الفرضية الفرعية الثانية على أنه: "تختلف اتجاهات أساتذة الرياضيات في التعليم المتوسط نحو التكوين أثناء الخدمة اختلافاً ذا إحصائية باختلاف الجنس (إناث/ذكور)"

البيانات الإحصائية	ن	م	ع	قيمة ت	مستوى
--------------------	---	---	---	--------	-------

المجموعات				الد لة
الإناث	17	50.05	7.318	غير دال
الذكور	73	48.08	10.553	

يتضح من الجدول أن المتوسط الحسابي للإناث (50.05) أكبر من المتوسط الحسابي للذكور (48.08) إ أن هذا الفرق غير دال إح مائيا وهو ما تشير إليه القيمة ال مغيرة ل ت التي بلغت (0.731) وعليه فإننا نقبل الفرضية ال مفرية المقترحة. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه صالح نويوة أنه توجد فروق بين الجنسين في آراء الأساتذة حول فعالية التكوين أثناء الخدمة. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه صالح نويوة في دراسته.

ونفسر هذه بأن الأساتذة الذكور والإناث يعيشون نفس الظروف في التكوين قبل وأثناء الخدمة ولديهم نفس ا هتمامات التدريس ويتطلعون إلى تكوين يعود بالفائدة على تلاميذهم، كما أن متغير ا تجاه نحو التكوين أثناء الخدمة يرتبط بطبيعة الرجل أو المرأة، إضافة إلى أن المنظومة التربوية الجزائرية تفرق بين الجنسين في هذا ال مدد.

4-9. عرض وتحليل نتائج الفرضية الفرعية 3:

ن ت الفرضية الفرعية الثالثة على أنه: " تختلف اتجاهات أساتذة الرياضيات في التعليم المتوسط نحو التكوين أثناء الخدمة اختلافا دا إح مائيا باختلاف الخبرة المهنية (أكبر من 14 سنة/أقل أو يساوي 14 سنة)"

المجموعات	البيانات الإح مائية	ن	م	ع	قيمة ت	مستوى الد لة
خبرة مهنية < 14	67	47.68	9.19		1.093	غير دال
خبرة مهنية ≥ 14	23	50.69	12.05			

يلاحظ من الجدول السابق أن المتوسط الحسابي لذوي الخبرة المهنية تفوق الأربع عشرة سنة (47.68) وهو متوسط يدل على اتجاه سالب نحو عملية التكوين أثناء الخدمة، بينما بلغ المتوسط الحسابي لذوي الخبرة المهنية أقل من أو تساوي أربعة عشرة سنة (50.69) وهو متوسط يدل على اتجاه سالب نحو عملية التكوين أثناء الخدمة، إ أن المتوسط الحسابي يعد مؤشرا كافيا للحكم على وجود فروق جوهوية بين مجموعتين، وهذا ما تؤكدده قيمة ت

(1.093) وهي غير دالة، وعليه نقبل الفرضية الـ 1 الفرية المتبناة.

وتخالف نتائج هذه الدراسة دراسة صالح نويوة وهو اختلاف منطقي يرجع إلى اختلاف طبيعة الموضوعين والعينة.

ويرجع عدم وجود فروق تعزى إلى عامل الخبرة المهنية إلى أن أغلب أفراد العينة متساوون في المستوى الأكاديمي (غير حاصلين على شهادة ليسانس) وبالتالي اهتمامهم وحاجياتهم ومن ثم اتجاههم نحو التكوين سيكون غير مختلف تماما.

وفي ختام هذا المقال يتوجه الباحث للقائمين على عملية إعداد أساتذة الرياضيات بالمقترحات الآتية حتى يكون حجم مداخلات عملية التكوين (المال، الجهد، والوقت) بمقدار مخرجاته (أستاذ كفء، وبأقل جهد ووقت ممكنين)

مقترحات

- 1- إجراء دراسة وطنية لتقييم عملية إعداد أساتذة الرياضيات أثناء الخدمة.
- 2- إشراك أساتذة الرياضيات الناجحين في عملية إعداد برامج التكوين وتنفيذها.
- 3- استفادة من خبرات الدول التي تشهد تطورا ملحوظا في تدريس الرياضيات خاصة دول جنوب شرق آسيا: سنغافورا، كوريا الجنوبية، وتايوان (علي القربي، 2008)
- 4- الاستفادة من الدراسات التي تهتم بإعداد المعلمين ومنها دراسة الباحث (رسالة ماجستير بعنوان فاعلية بعض المهارات التدريسية في رفع مستوى التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى تلاميذ الثالثة متوسط بمدينة ورقلة)
- 5- اعتبار إعداد المعلمين عملية اقتصادية استثمارية.
- 6- التركيز في إعداد أستاذ الرياضيات على ما يعود على التلميذ بالفائدة على مجرد توسيع المعارف العلمية للأستاذ.
- 7- التحفيز المادي والمعنوي للأساتذة الناجحين يساعد على خلق جو تنافسي وبالتالي الإقبال على عملية التكوين الذاتي للأستاذ الرياضيات وهو شيء غائب تماما في برامج إعداد المعلمين.
- 8- التركيز على المتعة في عملية التكوين أثناء الخدمة وتنظيمها في جامعات صيفية.
- 9- إن تعميق أثر العملية التعليمية/التعليمية يحتاج إلى زيادة حصة التدريب للأساتذة الرياضيات ومن هذه القاعدة ترداد المهارة في مختلف جوانبها العملية والنفسية، والفكرية

وا اجتماعية، والنظرية، والتطبيقية، وهذا ما يحتاج إليه المعلم بالفعل، وهو ما أثبتته الكثير من الدراسات والأبحاث.

10- أهمية المهارات أو بـ ورة أعم الكفاءات التي نبحث عنها في أداء أستاذ الرياضيات تختلف عن أهمية احتياجنا للمناهج التي تتواكب مع ظروف مواجهة القرن الحادي والعشرين، ولعل هذا ما يثار خلال هذه الأيام من خلال المؤتمرات واللقاءات والندوات التي تبحث عن الجديد.

إننا بـ مدد البحث حالياً عن أهمية وجود من ينتج! بل من يعلم التلاميذ كيفية الإنتاج، لأن ا عتماد على الإنتاج كان و يزال يعتمد على (شراء الجاهز من الأعمال) التي قد تناسب وقد تناسب أهداف العملية التعليمية/التعليمية. (كريا يحي ل، 1420هـ)

المركز الجامعي غرداية

معهد العلوم ا اجتماعية

قسم علم النفس

إستبانة ا تجاه نحو العملية التكوينية

الأستاذ الكريم، الأستاذة الكريمة:

نضع أمامك مجموعة من العبارات لغرض معرفة اتجاهك نحو العملية التكوينية، وذلك بوضع علامة x في الخانة التي تنطبق عليك، علماً أنه توجد إجابات صحيحة وأخرى خاطئة وإنما لكل أستاذ(ة) اتجاهه الخاص به نحو عملية التكوين أثناء الخدمة، حيث أنك ستجد أمام كل عبارة خمس بدائل للإجابة وهي: موافق بشدة - موافق - محايد - معارض - معارض بشدة.

وفيما يلي مثال يوضح لك كيفية الإجابة.

مثال توضيحي:

بعد قراءة العبارة: "أفضل شراء ملابس برفقة أصدقائي"

إذا كنت معارض بشدة لهذه العبارة فإن إجابتك تكون كالآتي:

العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	معارض	معارض بشدة
أفضل شراء ملابس برفقة أصدقائي					×

بيانات شخصية:

الجنس: عدد سنوات الخبرة المهنية:

الرقم	البند	بدائل الإجابات			
		موافق بشدة	موافق	محايد	معارض جدا
1	أرى أن عملية التكوين أثناء الخدمة تعود بأي نتائج على التلاميذ.				
2	أواظب الحضور لعملية التكوين أثناء الخدمة				
3	أستعمل أي وسيلة للنجاح في امتحانات التكوين أثناء الخدمة.				
4	أحضر متحانات التكوين أثناء الخدمة هروبا من المساءلة القانونية.				
5	أرى أن التكوين أثناء الخدمة بشكله الحالي ناجح في أداء وظيفته.				
6	أحببت التكوين بسبب الكفاءة العالية للمكونين.				
7	أعتقد أن البرامج التكوينية الحالية بعيدة عن حاجات الأستاذ التدريسية.				
8	أشعر بالرضا في الندوات التربوية مع مفتش المادة.				
9	كثيرا ما يساعدنا المكونون على تذليل صعوبات التدريس.				
10	كثيرا ما أتغيب عن عملية التكوين أثناء الخدمة.				
11	ما يعجبني في الندوات التربوية أن أغلب مؤطريها يركزون على تدريب الأساتذة على كيفية الأداء فيما يخص التدريس بالمقاربة بالكفاءات بدل الوقوف على الملاحظات.				

					هدفي من التكوين الحول على شهادة ترقيني في السلم فقط.	12
					أرى أن أداء تلاميذي في الرياضيات تحسن كنتيجة لعملية التكوين أثناء الخدمة.	13
					أنتظر عملية التكوين بفارغ البر	14
					ما يميز البرامج التكوينية الحالية صلتها الوثيقة بمحتج التدرسية.	15
					إن أهم شيء في الندوات التربوية هو تبادل الخبرات مع الأساتذة خارج إطار الندوة في فترات الراحة.	16
					من أسباب نفوري من عملية التكوين أثناء الخدمة أن أداء أغلب المكونين ضعيف.	17
					أشعر بالحيرة في الحصة التكوينية.	18

المراجع:

- 1- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية (2008) الجريدة الرسمية، العدد 59.
- 2- حبيب تيلوين (1998) إشكالية تكوين المعلمين في الجزائر والآفاق المستقبلية، منشورات جامعة الجزائر، ج1.
- 3- خالد بن محمد بن ناصر (2001) العلاقة بين اتجاهات معلمي الرياضيات نحو مادة الرياضيات ورضاهم الوظيفي وبين تحصيل تلاميذهم في الصف السادس ابتدائي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود.
- 4- زكريا يحيى ل (1420هـ) المعلم العربي أين هو من عوالم تقنية المعلومات؟ مجلة التدريب والتقنية، العدد 11، مكة: جامعة أم القرى.
- 5- صالح نبوية (2009) استجابات أساتذة التعليم الثانوي لفعالية برامج التكوين أثناء الخدمة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة الحاج لخضر باتنة.
- 6- صلاح الحراشي (1994) الكفايات الرياضية وفهم بنية الرياضيات وطبيعتها لدى الطلبة معلمي الرياضيات وفعالية تحليل الرياضيات المدرسية في تنميتها-دراسة وصفية تجريبية- المؤتمر السنوي الأول في م.ر تحديات الواقع والمستقبل، مركز تطوير التعليم الجامعي، القاهرة: جامعة عين شمس.
- 7- صلاح الحراشي (د.ت) إدراك المعلم خائص محتوى منهج الهندسة للصف الثامن الأساسي وأثر ذلك على تنفيذ المنهاج، الكتاب السنوي في التربية وعلم النفس، دراسات في تدريس الرياضيات، القاهرة: دار الثقافة للطباعة والنشر المجلد (15) ص ص (367-415).
- 8- صلاح الدين إبراهيم حماد (2009) معايير اختيار المعلم في الفكر الإسلامي كمدخل لضمان الجودة من وجهة نظر المشرفين التربويين وجماعة المديرين للمدارس، مجلة العلوم الإنسانية، العدد 41، غزة: جامعة الأقصى.
- 9- صلاح الدين محمود علام (2000)، القياس النفسي والتربوي، ط1، القاهرة: دار الفكر العربي.
- 10- عبد الرحمن صالح الأزرق (2000) علم النفس التربوي للمعلمين، ط1، بيروت: دار الفكر العربي.
- 11- عقيل بن ساسي (2007) فاعلية بعض المهارات التدريسية في رفع مستوى التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى تلاميذ الثالثة متوسط دراسة تجريبية بمدينة ورقلة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة.

- 12- علي القرن ي(2008) أسرار الفوز بألومبياد التعليم، مجلة جسور: تربوية إلكترونية، مكتب التربية العربي لدول الخليج، العدد2.
- 13- عنتر لطفي عُجْد (1996) ملامح التغير في منظومة إعداد المعلم في ضوء التحديات المستقبلية، مجلة التربية، العدد 56، القاهرة: جامعة الأزهر.
- 14- فاطمة الزهراء بوكرة أغلال (2006) الإصلاح التربوي في الجزائر، مجلة الباحث، العدد 4 تيزي وزو: جامعة مولود معمري.
- 15- عُجْد الساسي الشايب (1999) تقويم أهداف منهاج الرياضيات في الطور الثاني من التعليم الأساسي وفق ت نيف بلوم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة الجزائر.
- 16- عُجْد أوباجي(2006) إدراك أساتذة التعليم الثانوي العام والتقني لمعوقات التفكير ا بتكاري المتعلقة بالمدرسة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الإنسانية و اجتماعية، جامعة الجزائر
- 17- عُجْد شحاتة(2000) قياس الشخصية، ط2، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
- 18- مديرية التربية لولاية غرداية، م لمحة الدراسة و امتحانات، نتائج شهادة التعليم المتوسط في الرياضيات، دورات: 2007-2008-2009.
- 19- مديرية التربية لولاية ورقلة، مركز التوجيه المدرسي (2005) قراءة لنتائج شهادة التعليم الأساسي دورة ماي 2005.
- 20- مديرية التربية لولاية ورقلة، م لمحة الدراسة و امتحانات، نتائج شهادة التعليم الأساسي والمتوسط في الرياضيات، دورات: 2004-2005-2006-2007.
- 21- م طفى عبد السميع وسهير عُجْد حواله(2005) إعداد المعلم تنميته وتدريبه، ط1، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- 22- وزارة التربية الوطنية، المعهد الوطني لتكوين مستخدمي التربية وتحسين مستواهم، استخدام تكنولوجيايات الإعلام و اتال في التكوين عن بعد، أطلع عليه مباشرة بتاريخ: 2010/06/10 من: <http://www.infpe.edu.dz/index.php>
- Flockton, L. & Crooks, T. (1998) Mathematics Assessment Results 1997: National Education Monitoring Report 9.University of Otago, N.Z.: Educational Assessment Research Unit.
- 23- Kagan.D.M(1992) Professional growth among pre-service and begging teacher, Review of educational research, N° 32.

24-